



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Rynki energii, PG_00055957						
Kierunek studiów	Energetyka, Energetyka, Energetyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Elektroenergetyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Waldemar Kamrat					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta		RAZEM	
	Liczba godzin pracy studenta	30	2.0	18.0		50	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przedstawienie studentom zagadnień dotyczących najważniejszych problemów związanych z tworzeniem i funkcjonowaniem rynków energii						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W08] ma podstawową wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej i prawa patentowego, zna i rozumie podstawowe procesy wytwarzania i użytkowania energii, zna i rozumie zasady funkcjonowania współczesnych systemów ciepłowniczych i elektroenergetycznych		Student potrafi przedstawić zasady działania rynków energii		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_W07] zna podstawy rachunku ekonomicznego w energetyce; zna prawne, organizacyjne i ekonomiczne zasady funkcjonowania rynków energii, zna podstawowe zasady zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej		Student zna i rozumie podstawowe procesy wytwarzania i użytkowania energii, zasady funkcjonowania współczesnych systemów ciepłowniczych i elektroenergetycznych		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
Treści przedmiotu	Rynki energii-zasady, istota , kierunki rozwoju rynków Zarządzanie rynkami energii Nakłady i koszty rozwoju rynków energii Rynki energii w ujęciu bazy paliwowej i popytu na energię						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
		test zaliczeniowy	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1.Energy markets pod red.Wł.Mielczarskiego 2.Gospodarka energetyczna pod red.W.Kamrata	
	Uzupełniająca lista lektur	Kamrat W.: Selected problems of decision making modelling in power enegineering. SETA,Elsevier, 2021	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1.Istota, cechy charakterystyczne rynków energii 2.Kierunki rozwoju rynków energii 3.Wycena aktywów na rynku energii		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		